

**Uchwała Nr XXXV/188/2017  
Rady Gminy Solec nad Wisłą  
z dnia 25 kwietnia 2017 roku**

**w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą  
do roku 2020” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r., poz. 446 z późn. zm.) w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), Rada Gminy Solec nad Wisłą uchwala co następuje:

**§ 1.**

Przyjmuje się do realizacji „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

**§ 2.**

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Solec nad Wisłą.

**§3.**

Traci moc uchwała Rady Gminy Solec nad Wisłą Nr XXVI/141/2012 w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska Gminy Solec nad Wisłą na lata 2012-2014.

**§ 4.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Wiceprzewodnicząca Rady Gminy  
*Anna Morawska*  
Anna Morawska

**Uzasadnienie**  
**do Uchwały Nr XXXV/188/2017**  
**Rady Gminy Solec nad Wisłą**  
**z dnia 25 kwietnia 2017 roku**

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020* został opracowany zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519), uwzględniając część strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” dotyczących ochrony środowiska. POŚ jest podstawowym dokumentem koordynującym działania na rzecz ochrony środowiska na terenie gminy. Zawiera cele i zadania, które powinna realizować gmina w celu ochrony środowiska w swoich granicach administracyjnych.

Sporządzenie i uchwalenie Programu Ochrony Środowiska (*POŚ*) prowadzi do realizacji przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska analogicznej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. *POŚ* stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu JST. Monitoring skutków realizacji postanowień *POŚ* będzie prowadzony corocznie zgodnie z opisaną w nim procedurą.

W ramach prowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko uzyskano uzgodnienia dotyczące zakresu i szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu pn. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020” od:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie ( pismo z dnia 7 grudnia 2016 r., znak: WOOŚ-III.411.346.2016.JD);
- Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie ( pismo z dnia 29 listopada 2016 r., znak: ZS.9022.2205.2016 PK).

Po opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko, w której stwierdzono brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *POŚ*, została ona wraz z *POŚ* zaopiniowana przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie ( pismo z dnia 28 lutego 2017 r., znak: WOOŚ-III.410.084.2017.ARM);
- Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie ( pismo z dnia 8 lutego 2017 r., znak: ZS.9022.225.2017PK).

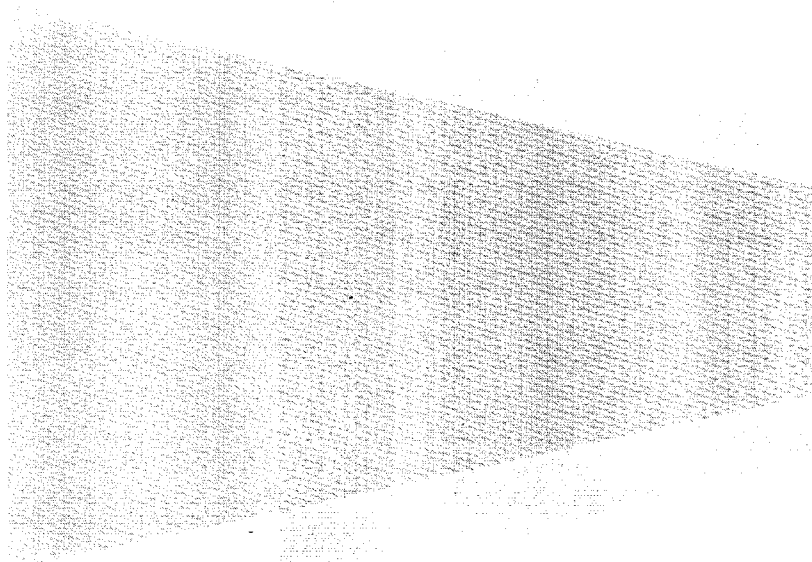
Wójt Gminy Solec nad Wisłą w prowadzonym postępowaniu, zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w opracowywaniu POŚ podczas konsultacji społecznych w okresie 21 dni, tj. od dnia 13 lutego 2017 r. do dnia 6 marca 2017 r. W w/w terminach nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski do Programu Ochrony Środowiska ani do Prognozy oddziaływania na środowisko. Wobec powyższego podjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.

Wiceprzewodnicząca Rady Gminy  
*Anna Morawska*  
Anna Morawska



**MERITUM  
COMPETENCE**

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
Programu Ochrony Środowiska  
dla Gminy Solec nad Wisłą  
do roku 2020**



---

**Autorzy opracowania:**

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Julita Dworak



Meritum Competence

ul. Syta 135, 02-987 Warszawa

NIP 5262737394

[szkolenia@meritumnet.pl](mailto:szkolenia@meritumnet.pl), [azbest@meritumnet.pl](mailto:azbest@meritumnet.pl), [audyt@meritumnet.pl](mailto:audyt@meritumnet.pl)

[www.szkolenia.meritumnet.pl](http://www.szkolenia.meritumnet.pl)

**Solec nad Wisłą, 2017**

## Spis treści

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Wstęp.....  | 5  |
| 2     | Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....  | 5  |
| 3     | Podstawa prawna opracowania.....  | 6  |
| 4     | Zakres opracowania .....  | 6  |
| 5     | Cele ochrony środowiska uwzględnione podczas opracowania <i>Programu</i> .....  | 6  |
| 6     | Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i> .....  | 7  |
| 7     | Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania ..... | 7  |
| 8     | Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym .....  | 8  |
| 9     | Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i> .....   | 8  |
| 9.1   | Ochrona klimatu i jakości powietrza .....   | 8  |
| 9.2   | Zagrożenia hałasem .....  | 11 |
| 9.3   | Pola elektromagnetyczne .....   | 11 |
| 9.4   | Gospodarowanie wodami.....  | 12 |
| 9.4.1 | Wody powierzchniowe.....  | 12 |
| 9.4.2 | Obszary zagrożone podtopieniami.....  | 16 |
| 9.4.3 | Wody podziemne .....  | 16 |
| 9.5   | Gospodarka wodno-ściekowa .....   | 17 |
| 9.6   | Zasoby geologiczne .....  | 19 |
| 9.7   | Gleby .....   | 19 |
| 9.8   | Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....  | 20 |
| 9.9   | Zasoby przyrodnicze .....   | 23 |
| 9.9.1 | Lasy i łowiectwo .....  | 23 |
| 9.9.2 | Formy ochrony przyrody .....  | 23 |

---

|      |   |    |
|------|---|----|
| 9.10 | Zagrożenia poważnymi awariami .....   | 27 |
| 10   | Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....   | 28 |
| 11   | Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko ..... | 28 |
| 12   | Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Programie</i> .....  | 31 |
|      | Spis rysunków .....   | 32 |
|      | Spis tabel .....  | 32 |
|      | Spis wykresów .....   | 32 |

## 1 Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020* (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia (zadania) polegające na budowie sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz modernizacji oczyszczalni ścieków. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) ww. przedsięwzięcia zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

## 2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020* została opracowana, ponieważ przewidziane są w nim do realizacji zadania, które zgodnie z polskim prawodawstwem, zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co jednocześnie obliguje organ opracowujący dokument do sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu.

Prognoza zawiera informacje o stanie środowiska, istotnych problemach ochrony środowiska oraz możliwym oddziaływaniu na środowisko dokumentu, dla którego jest sporządzana. W przypadku *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020*, elementami środowiska, które wymagają interwencji są szczególnie wody powierzchniowe i podziemne.

Analiza pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 zadań ujętych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020*, którymi są:

- Rozbudowa sieci wodociągowej;



- Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej;
  - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków;
  - Modernizacja oczyszczalni ścieków w Solcu nad Wisłą;
  - Rekultywacja wysypiska odpadów komunalnych zlokalizowanego w Przedmieściu Bliższym,
- wykazała, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

### 3 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

### 4 Zakres opracowania

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo z dnia 7 grudnia 2016.r, znak: WOOŚ-III.411.346.2016.JD) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Warszawie (pismo z dnia 29 listopada 2016 r., znak: ZS.9022.2205.2016.PK).

### 5 Cele ochrony środowiska uwzględnione podczas opracowania Programu

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego.

## **6 Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy**

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

*Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

W niniejszym dokumencie dokonano analizy oddziaływań na środowisko w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. W przypadku zapisów *Prognozy* zastosowano jakościową analizę macierzową, dzięki czemu możliwe było poddanie ocenie wpływu poszczególnych zadań ujętych w *Programie* na środowisko.

## **7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Aby realizacja zadań zawartych w *Programie* przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *Programie* zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring realizacji planu będzie prowadzony z wykorzystaniem wzoru sprawozdania znajdującego się w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Solec nad Wisłą do roku 2020*. Do końca lutego każdego roku kalendarzowego wyznaczony przez Wójta Gminy Solec nad Wisłą pracownik Urzędu Gminy uzupełni wzór sprawozdania, a następnie przeanalizuje, czy zadania są realizowane zgodnie z założonym harmonogramem i czy występują trudności w ich realizacji. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności

pomiędzy stopniem realizacji *Planu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

## 8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

*Program* nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

## 9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

### 9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Gmina Solec nad Wisłą położona jest w radomskiej dzielnicy klimatycznej. Indywidualność tej dzielnicy zaznacza się w rozkładzie elementów termicznych. Jest to obszar wyraźnie cieplejszy w stosunku do terenów położonych na północ i na zachód. Charakterystyka wybranych elementów klimatu przedstawia się następująco:

- średnia roczna temperatura powietrza 7,5°C,
- ilość dni mroźnych w roku < 50,
- ilość dni z przymrozkami 115– 117,
- czas trwania pokrywy śnieżnej: 60 dni,
- długość okresu wegetacyjnego: 210 dni,
- średnie roczne zachmurzenie nieba: 6,4 %,
- średnie roczne opady atmosferyczne: 580 mm<sup>1</sup>.

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana przez Inspekcję Ochrony Środowiska w oparciu o przepisy art. 85-95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz. 519). Powyższe przepisy wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. w *sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

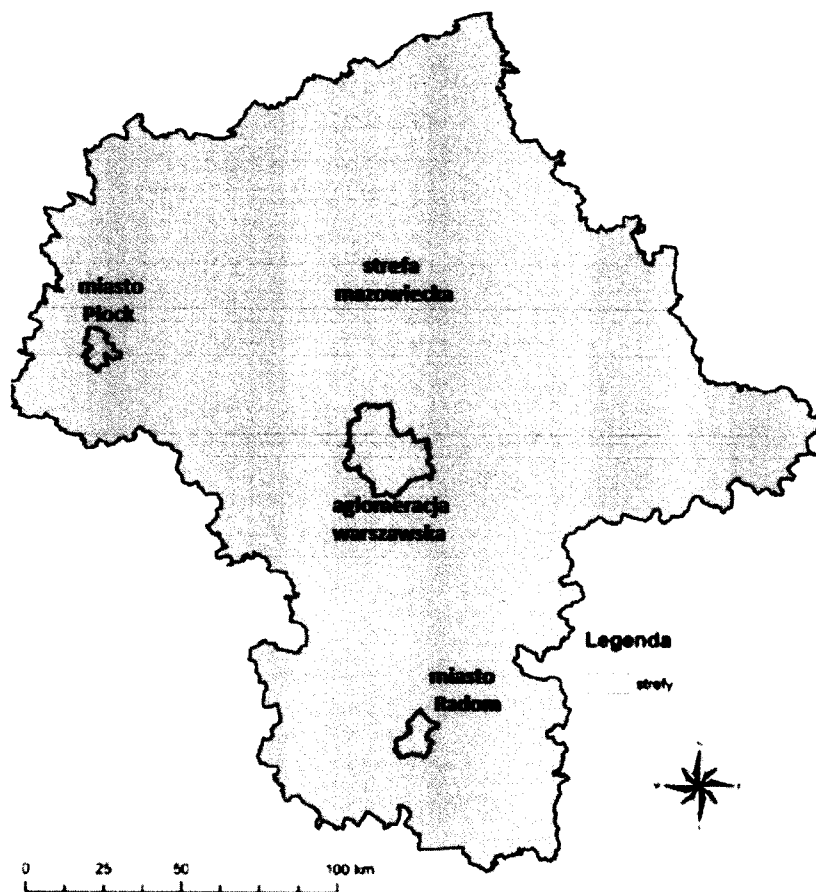
Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru danej strefy. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia

<sup>1</sup> Strategia Rozwoju Gminy Solec nad Wisłą na lata 2007–2020

2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie, z którym w województwie mazowieckim ocenę wykonuje się dla stref:

- aglomeracji warszawskiej,
- miasta Płock,
- miasta Radom,
- strefy mazowieckiej.

Rysunek 1 Podział województwa mazowieckiego na strefy



Źródło: WIOŚ Warszawa

Tabela 1. Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w 2015 roku

| Nazwa strefy      | Kod strefy | Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy |                 |    |      |                |                               |    |    |    |       |                |
|-------------------|------------|---|-----------------|----|------|----------------|-------------------------------|----|----|----|-------|----------------|
|                   |            | SO <sub>2</sub>   | NO <sub>2</sub> | CO | PM10 | PM2,5          | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | Pb | As | Cd | B(a)P | O <sub>3</sub> |
| Strefa mazowiecka | PL1404     | A   | A               | A  | C    | C <sub>1</sub> | A                             | A  | A  | A  | C     | D <sub>2</sub> |

Źródło: WIOŚ Warszawa

**klasa A** –jeżeli stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych bądź poziomów docelowych;

**klasa C** –jeżeli stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony;

**klasa D2** –stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego;

**klasa C1** –stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Na terenie Gminy Solec nad Wisłą nie ma punktów pomiarowych dla zanieczyszczeń powietrza. Prowadzone przez WIOŚ w Warszawie badania pomiaru stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, są mocno uogólnione ze względu na uśrednienie ich dla całej strefy mazowieckiej, w której znajduje się gmina.

Poziom stężeń pyłu PM2,5 został przekroczony. W wyniku klasyfikacji strefa mazowiecka otrzymała klasę C<sub>1</sub>. Ponadto poziomy stężenia B(a)P w pyłe PM10 były bardzo wysokie, szczególnie w sezonie grzewczym. Strefa mazowiecka w wyniku klasyfikacji otrzymała klasę C. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) oraz metali ciężkich badania wykazały poziomy zgodne z ustalonymi normami. W przypadku O<sub>3</sub>, strefie mazowieckiej nadano klasę D<sub>2</sub>.

Z wyników modelowania matematycznego imisji (tabela 2) wynika, że stan powietrza na terenie gminy nie przekroczył dopuszczalnych wartości. Zakłady nie mają znaczącego negatywnego wpływu na stan powietrza w gminie.

**Tabela 2. Statystyki wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza - średnie, średnioroczne wartości dla Gminy Solec nad Wisłą**

| Uśrednione dla obszaru gmin wartości |   |                       |           |                       |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-----------|-----------------------|
| PM10 rok                             | Liczba dni z przekroczeniem średniego stężenia PM10 50 µg/ m <sup>3</sup> | PM 2,5 rok            | B(a)P rok | NO <sub>2</sub> rok   |
| 11,4                                 | 1   | 10,9                  | 0,8       | 4,7                   |
| Wartości dopuszczalne                |   |                       |           |                       |
| 40 µg/ m <sup>3</sup>                | -   | 20 µg/ m <sup>3</sup> | -         | 40 µg/ m <sup>3</sup> |

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za rok 2015, WIOŚ Warszawa

## 9.2 Zagrożenia hałasem

Emisja hałasu w Gminie Solec nad Wisłą wiąże się przede wszystkim z ruchem samochodowym na głównych traktach komunikacyjnych, przebiegających przez gminę, są nimi droga wojewódzka 747 i 754. Monitoring hałasu nie był prowadzony na terenie gminy.

## 9.3 Pola elektromagnetyczne

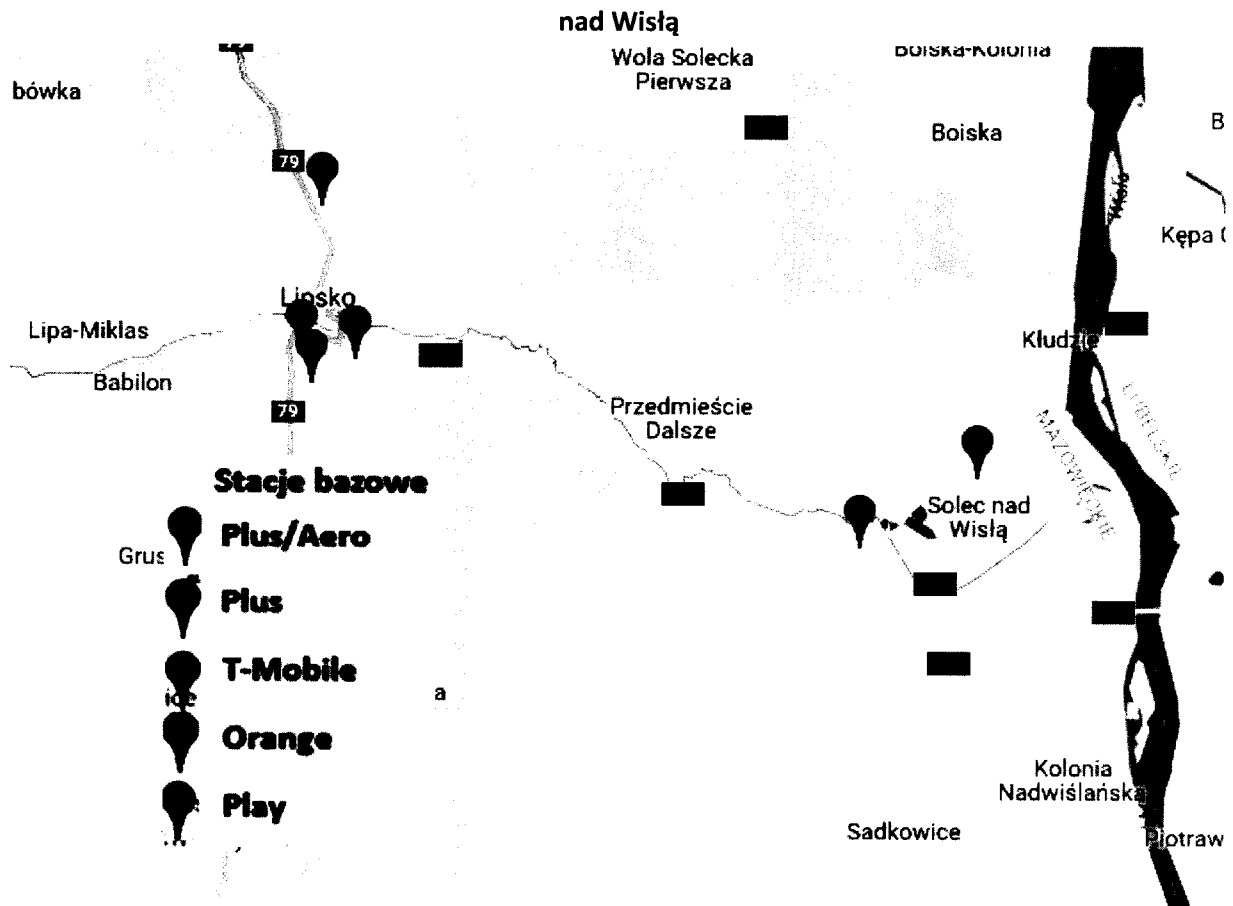
Zgodnie z art. 123 i 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska powinien prowadzić okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych oraz aktualizować corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ wynika, że występujące w środowisku na terenie województwa mazowieckiego poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości wynosi od 7 V/m do 20 V/m).

Według wyników monitoringu PEM, prowadzonego przez WIOŚ (2015 rok) nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z przedstawionych poniżej źródeł (linii energetycznych i nadajników telefonii komórkowej) w miejscach dostępnych dla ludności<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> WIOŚ w Warszawie (2016)

Rysunek 2. Rozmieszczenie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Solec nad Wisłą



Źródło: [www.beta.btsearch.pl](http://www.beta.btsearch.pl) (dostęp z dnia 05.01.2017)

## 9.4 Gospodarowanie wodami

### 9.4.1 Wody powierzchniowe

Teren gminy znajduje się w obrębie zlewni rzeki Wisły. Działy wodne II rzędu oddzielają dorzecza rzeki Łżanki i Krępianki, a także Krępianki i Kamiennej. Rzeka Wisła płynie przez znaczny odcinek gminy i jest jednocześnie wschodnią granicą gminy jak i województwa mazowieckiego. Jej szerokość wynosi około 200 – 800 m, a średnia głębokość – 1,5 m. Rzeka niestety nie jest uregulowana i posiada liczne wysepki. Środkowa część gminy odwadniana jest przez rzekę Krępiankę. Swoje ujście ma w miejscowości gminnej na wysokości 124 m n.p.m. Swój bieg ma w wyraźnie zarysowanej dolinie z północnego zachodu w kierunku południowego wschodu. Rzeka Kamienna swoje ujście ma w rejonie Kępy Piotrowińskiej i odwadnia południowy fragment gminy. Ta rzeka w porównaniu do poprzednich jest uregulowana. Duże znaczenie i udział w bilansie wód powierzchniowych mają oczywiście

starorzecza Wisły, które usytuowane są na tarasie zalewowym. Niektóre z nich łączą się bezpośrednio z rzeką Wisłą, a pozostałe wypełniają zagłębienia bezodpływowe.

**Rysunek 3. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Solec nad Wisłą**



Źródło: Opracowanie własne

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCW.

Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód



powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

Na terenie Gminy Solec nad Wisłą w latach 2010-2015 prowadzony był monitoring jednolitych części wód powierzchniowych. Poniższa tabela przedstawia wyniki analizy wód, opublikowane przez WIOŚ w Warszawie. Stan JCW w każdym z cieków określono jako zły. Stan chemiczny, na odcinku Wisła - Zajezerze (stary prom), zaklasyfikowany został jako: poniżej stanu dobrego / przekroczenie stężenie średniorocznego. Stan ekologiczny i klasa elementów biologicznych wg przedstawionej klasyfikacji jest słaby. Klasa elementów hydromorfologicznych oceniona została jako dobra o potencjale maksymalnym. W punkcie Krępianka - Solec (ujście do Wisły), klasa elementów biologicznych i potencjał ekologiczny jest umiarkowany. W obu punktach stan JCW jest zły.

Tabela 3 Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w latach 2010-2015 roku.

| Nazwa ocenianej JCW           | Kod ocenianej JCW | Kod reprezentatywnego punktu pomiarowego kontrolnego | Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowego kontrolnego | Klasa elementów biologicznych | Klasa elementów hydro morfologicznych | Klasa elementów fizykochemicznych | Stan / potencjał ekologiczny | Stan chemiczny | Stan JCW |
|-------------------------------|-------------------|--|--|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------|----------|
| Kręplanka                     | PLRW20001623529   | PL01S0701_1065                                       | Kręplanka - Solec (ujście do Wisły)                    | stan / potencjał umiarkowany  |                                       |                                   |                              | -              |          |
| Wisła od Kamiennej do Wieprza | PLRW2000212399    | PL01S0701_1057                                       | Wisła - Zajezierze (stary prom)                        |                               |                                       |                                   |                              |                |          |

Źródło: WIOŚ Warszawa (2010-2015)

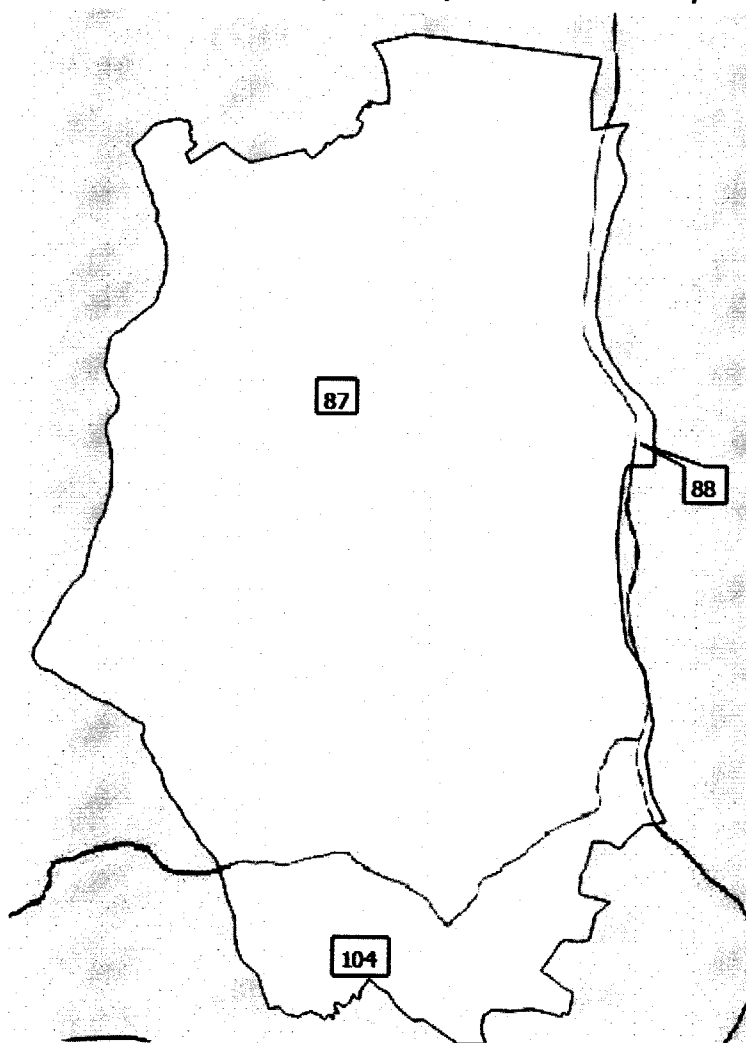
### 9.4.2 Obszary zagrożone podtopieniami

Na terenie Gminy Solec nad Wisłą występuje ryzyko wystąpienia podtopień oraz powodzi<sup>3</sup>. Najbardziej zagrożone są tereny znajdujące się w pobliżu Wisły oraz rzeki Kamiennej. Powódź, która miała miejsce w ostatnich latach objęła obszar ok. 400 ha<sup>4</sup>.

### 9.4.3 Wody podziemne

Obszar Gminy Solec nad Wisłą objęty jest zasięgiem trzech JCWPd: 87, 88 oraz 104

Rysunek 4. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Solec nad Wisłą



Źródło: Opracowanie własne

JCWPd 87– piętro czwartorzędowe nieciągłe. W północnej części terenu lokalnie zalega poziom mioceniński. Poniżej na całym obszarze poziom górnokredowy (lokalnie

<sup>3</sup> www.mapy.isok.gov.pl (dostęp z dnia 09.01.2017)

<sup>4</sup> UG Solec nad Wisłą

z dolnokredowym). W pobliżu południowo-zachodniej granicy terenu (rejon Radomia) występuje pod nim poziom górnourajski. Wg rozpoznania regionalnego głębokość występowania wód słodkich to ok. 300-600 m

Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna): stan dobry (w rejonie Radomia regionalny lej depresji ujęć komunalnych i przemysłowych).

GZWP występujące w obrębie JCWPd 87: 405, 412, 240.

**JCWPd 88**– JCWPd 88 charakteryzuje się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego ponad 22 % wielkości zasobów. Na obszarze JCWPd nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych. Wody dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania. Cały obszar JCWPd 88 leży w obrębie GZWP 406–Niecka Lubelska (Zbiornik Lublin).

**JCWPd 104**– piętro czwartorzędowe w południowo-zachodniej części terenu w dolinie Wisły. Na całym obszarze poziom górnokredowy (lokalnie z dolnokredowym). W zachodniej części pod poziomem górnokredowym poziom górnourajski.

Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna): stan dobry.

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 104 oraz 405.

## 9.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Charakterystyka sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie Gminy Solec nad Wisłą została przedstawiona w tabeli 4. Wynika z niej, że sieć wodociągowa jest rozwinięta w niewielkim stopniu, jej długość wynosi 104 km, zasilając przy tym w wodę 54,5% mieszkańców gminy<sup>5</sup>.

Dane zawarte w tabeli 4. wykazują, że zużycie wody w gminie na jednego mieszkańca jest niższe niż średnia dla powiatu lipskiego i wynosi 8,9 m<sup>3</sup>/mieszkańca.

<sup>5</sup> Bank Danych Lokalnych GUS dane za rok 2015

**Tabela 4. Sieć wodociągowa, kanalizacyjna na terenie Gminy Solec nad Wisłą i powiatu lipskiego w 2015 roku**

| Jednostka terytorialna | Sieć [km]   |               | Sieć [km/100km <sup>2</sup> ] |               | Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ] | Ścieki komunalne odprowadzana(razem) [dam <sup>3</sup> ] |
|------------------------|-------------|---------------|-------------------------------|---------------|---|--|
|                        | wodociągowa | kanalizacyjna | wodociągowa                   | kanalizacyjna |   |  |
| Powiat lipski          | 669,9       | 61,4          | 90,5                          | 8,3           | 27,7  | 699,0  |
| Gmina Solec nad Wisłą  | 104         | 4,2           | 80,1                          | 3,2           | 9,8   | 16   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2015)

Tabela 5 przedstawia zestawienie ilościowe zbiorników bezodpływowych (szamb), oczyszczalni przydomowych oraz stacji zlewnych w Gminie Solec nad Wisłą w latach 2013 – 2015.

**Tabela 5. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Solec nad Wisłą w latach 2013-2015**

| Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych | Rok    |      |      |
|---|--------|------|------|
|   | 2013   | 2014 | 2015 |
|   | [szt.] |      |      |
| Zbiorniki bezodpływowe (szamba)           | 1607   | 1609 | 1611 |
| Oczyszczalnie przydomowe                  | 1      | 1    | 1    |
| Stacje zlewne                             | 1      | 1    | 1    |

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Liczba zbiorników bezodpływowych w latach 2013-2015 zwiększyła się nieznacznie. Planowana jest dalsza rozbudowa przydomowych instalacji oczyszczania ścieków.

W gminie zlokalizowana jest jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 200 m<sup>3</sup>/dobę<sup>6</sup>, do której poza przekazywaniem ścieków z gospodarstw domowych odprowadzane są ścieki z sieci kanalizacyjnej.

<sup>6</sup> UG Solec nad Wisłą

## 9.6 Zasoby geologiczne

Na obszarze gminy występują złoża o charakterze lokalnym. Zaliczamy do nich piaski drobno i średnioziarniste, żwiry, pospółki oraz opoki. Wszystkie te surowce są eksploatowane doraźnie na potrzeby mieszkańców gminy. Tylko jedno złożo posiada dokumentację geologiczną, z którego legalnie wydobywa się surowce. Jest to złożo piasków Solec nad Wisłą, którego powierzchnia wynosi 1,19 ha<sup>7</sup>.

## 9.7 Gleby

Gmina znajduje się w dwóch regionach glebowo rolniczych: nadwiślańskim i iłżecko – soleckim. Działalność glebotwórcza rzeki Wisły w gminie jest niezwykle ważna, ponieważ nanosi ona najżyźniejsze pod uprawę gleby<sup>8</sup>.

Region nadwiślański obejmuje wąski pas doliny rzeki Wisły po wschodniej stronie gminy. Znajdują się tu bardzo dobre i żyzne gleby – mady. Ponadto przeważają tu gleby kompleksu pszennego i zbożowo – pastewnego, które zalicza się do najwyższych klas bonitacyjnych. W związku z tym region ten kwalifikuje się do prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej w zakresie uprawy bardzo wymaganych roślin rolniczych i ogrodowych.

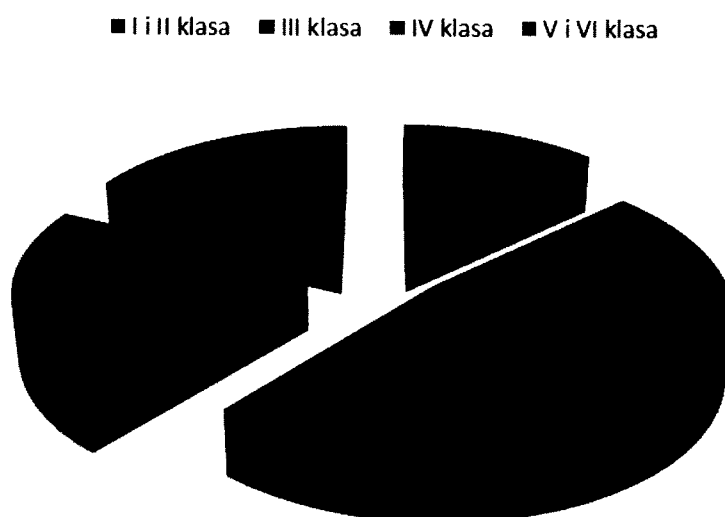
Region iłżecko – solecki obejmuje obszary zachodnie i środkowe w gminie. Występują tu gleby lessowe o niewielkiej miąższości oraz utwory pyłowe pochodzenia wodnego. Można tu również spotkać gleby pochodzenia lodowcowego w postaci piasków i glin zwałowych oraz pochodne skał węglowych – jurajskie i kredowe, na których wykształciły się gleby rędziny i pseudobielicowe. W dolinach rzek można spotkać gleby bagienne i pobagienne. Przeważają tu gleby III i IV klasy bonitacyjnej.

Gleby w obszarze gminy cechują się dobrą przydatnością do produkcji rolnej – 82 % użytków rolnych znajdują się w klasie I – IV.

<sup>7</sup> Strategia Rozwoju Gminy Solec nad Wisłą na lata 2007 - 2020

<sup>8</sup> Ibidem

**Wykres 1. Udział poszczególnych klas bonitacyjnych w Gminie Solec nad Wisłą**



*Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Solec nad Wisłą na lata 2012–2014*

Cechy środowiska naturalnego gminy, a zwłaszcza ukształtowanie terenu, dobre gleby oraz duży odsetek użytków rolnych sprawiają, iż ma ona charakter typowo rolniczy.

### **9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Zgodnie z *Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 - 2027* Gmina Solec nad Wisłą wchodzi w skład regionu południowego, w którym jest jedna instalacja do mechaniczno–biologicznego przetwarzania odpadów, jedna kompostownia oraz dwa składowiska odpadów komunalnych.

Rysunek 5. Gminy wchodzące w skład regionu południowego wraz z regionalnymi i zastępczymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych



Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027

Tabela 6. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie na terenie regionu południowego.

| Lp. | Gmina | Nazwa i adres instalacji   | Podmiot eksploatujący instalację   | Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok] |
|-----|-------|--|--|-------------------------------------|
| 1   | Radom | Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych, ul. Witosa 94, 26-600 Radom | "Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom | 10 000                              |

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027

Tabela 7. Istniejące regionalne składowiska odpadów komunalnych na terenie regionu południowego

| Lp. | Gmina | Nazwa i adres składowiska      | Podmiot eksploatujący instalację  | Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ] | Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ] | Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ] |
|-----|-------|--------------------------------|---|---------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1   | Radom | ul. Witosa 98, 26-600 Radom    | Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom | 4 000 000                             | 2 986 381                              | 1 013 619                             |
| 2   | Warka | ul. Fabryczna 41, 05-660 Warka | Zakład Usług Komunalnych w Warce Sp. z o.o., ul. Farna 4, 05-660 Warka                          | 1 325 808                             | 1 295 669                              | 30 139                                |

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027



Tabela 8. Rodzaj i masa odpadów odbieranych z terenu gminy Solec nad Wisłą w 2015 roku

| Rodzaj odpadów  | Masa zebranych odpadów [Mg] |
|---|-----------------------------|
| <b>Niesegregowane odpady komunalne (razem)</b>  | <b>442,8</b>                |
| <b>Odpady zebrane selektywnie (razem):</b>  | <b>125,1</b>                |
| Opakowania z papieru i tektury  | 21                          |
| Opakowania z tworzyw sztucznych   | 47,9                        |
| Opakowania ze szkła   | 56,2                        |
| <b>Odpady zebrane w PSZOK</b>   |                             |
| Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny   | 0,8                         |
| zużyte opony  | 4,1                         |
| odpady wielkogabarytowe   | 7,1                         |
| urządzenia zawierające freony   | 0,4                         |
| opakowania z papieru i tektury  | 10                          |
| opakowania z tworzyw sztucznych   | 0,1                         |
| opakowania ze szkła   | 11                          |
| opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone       | 0,2                         |
| zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 | 0,7                         |
| odpady betonowe   | 7,85                        |
| odzież z włókien naturalnych  | 0,5                         |
| gruz ceglany  | 3                           |

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Solec nad Wisłą za 2015 rok

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wynosił 0 %<sup>9</sup>.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, szkła, metali, tworzyw sztucznych w 2015 roku wynosił 23,94 %<sup>10</sup>.

W 2015 roku z terenu gminy zebrano 442,80 Mg odpadów komunalnych, co daje 90,9 kg odpadów na mieszkańca na rok<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Solec nad Wisłą za 2015 rok

<sup>10</sup> Ibidem

<sup>11</sup> Ibidem

## 9.9 Zasoby przyrodnicze

### 9.9.1 Lasy i łowiectwo

Lesistość gminy wynosi 23,1 %. Grunty leśne zajmują powierzchnię 3028,07 ha<sup>12</sup>. Są to w większości grunty Lasów Państwowych Nadleśnictwa Zwoleń, obręb Lipsko. W 2015 roku z lasów w gminie pozyskano 2352 m<sup>3</sup> drewna<sup>13</sup>.

Tereny leśne gminy występują w jej części północno– zachodniej. Mają postać rozległego i jednolitego kompleksu. W południowym fragmencie gminy, który powiązany jest z doliną rzeki Kamiennej oraz w północno – wschodnim w rejonie doliny Wisły, występują rozproszone malowniczo niewielkie kompleksy leśne.

Lasy w gminie znajdują się w naturalnym zasięgu jodły, buka, świerka i modrzewia polskiego. Dominują tu lasy mieszane o charakterystycznym składzie drzewostanów, w którym dominuje sosna z domieszką jodły i dębu.

W obrębie doliny rzeki Kamiennej i obniżeniach terenu można spotkać kompleksy olsowe, a doliny rzeki Wisły wzdłuż jej korytarza i starorzeczy – rozległe połacie zarośli wierzbowych. W wymienionych powyżej kompleksach leśnych przeważają drzewostany, które wiekiem swoim sięgają 60 – 100 lat, ale są również młode drzewa w wieku 20 – 60 lat.

### 9.9.2 Formy ochrony przyrody

W gminie znajdują się różnorodne powierzchniowe formy ochrony przyrody o łącznej powierzchni 12 983 ha. Zaliczamy do nich:

**Rezerwat Sadkowice** o charakterze florystycznym. Powierzchnia rezerwatu wynosi 0,9 ha. Położony jest w centralnej części gminy. Celem ochrony jest zachowanie stanowiska roślin kserotermicznych.

**Obszar Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą** obejmuje teren położony na zachodnim brzegu Wisły. Jest on pocięty licznymi jarami i charakteryzuje się dużymi walorami turystycznymi i rekreacyjnymi. Powierzchnia ogólna terenu wynosi 14500 ha w tym grunty Lasów Państwowych 1 330 ha grunty lasów niepaństwowych 1 820 ha parki wiejskie 2 ha Elementy środowiska podlegające ochronie prawnej: - rezerwat przyrody stepowy

<sup>12</sup> Bank Danych Lokalnych GUS, dane za rok 2015

<sup>13</sup> Strategia Rozwoju Gminy Solec nad Wisłą na lata 2007 - 2020

Sadkowice - pomniki przyrody 2 drzewa - park wiejski. Obszar chronionego krajobrazu obejmuje całą gminę<sup>14</sup>.

#### **Obszary Natura 2000:**

**Przełom Wisły w Małopolsce (PLH060045)**– obszar obejmuje przełomowy odcinek doliny Wisły, od ujścia Sanny powyżej Annopola do miasta Puławy. Wiśle towarzyszą liczne starorzecza, łachy i zastoiska, piaszczyste wyspy, namuliska, rozległe płaty zarośli wierzbowych oraz - lokalnie - płaty łęgów nadrzecznych. Część koryta rzeki jest obwałowana, a obszar międzywała zajęty jest przez ekstensywnie użytkowane łąki i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, na stromych, wapiennych i lessowych skarpach wznoszących się nad doliną (osiągających miejscami nawet do 90 m wysokości względnej) występują cenne płaty muraw kserotermicznych. Do Wisły uchodzą liczne mniejsze ciek wodne i w tych rejonach spotyka się interesujące siedliska ekotonowe<sup>15</sup>.

Dolina Wisły jest jedną z niewielu w Europie dużych rzek, zachowanych w stanie względnie naturalnym. Dolina na tym odcinku ma charakter przełomu i posiada unikalne walory krajobrazowe. Stwierdzono tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni) oraz 21 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Obszar obejmuje fragment ostoi ptaków wodno - błotnych o randze europejskiej, ważnej zarówno dla gatunków lęgowych jak i migrujących. W "Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej" Dolina Wisły została zaliczona do 10 systemów rzek Europy, którym nadano priorytet ochrony naturalnych walorów. Uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejskiej.

**Dolina Kamiennej (PLH260019)**– obszar znajduje się w obrębie mezoregionu Przedgórze Iłżeckie. Ostoję stanowi rozległa dolina Kamiennej, która jest klasyczną równiną denudacyjną, której wysokości absolutne rzadko przekraczają 200 m. Od Ćmielowa Kamienna wykorzystuje zagłębienie uskoku i płynie w kierunku północnym. Na tym odcinku tworzy ona dwa malownicze przełomy, jeden w Podgrodziu, a drugi w Bałtowie. Dla tego fragmentu charakterystyczne są strome lessowe lub wapienne krawędzie urozmaicone przez liczne odstonięcia skał wapiennych, wąwozy, jaskinie lub jary. Obszar zbudowany jest ze skał wapiennych stanowiących obrzeże mezozoiczne Gór świętokrzyskich, z utworów środkowej i

<sup>14</sup> [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl) (dostęp z dnia 10.01.2017)

<sup>15</sup> Ibidem

górną jury oraz skał kredowych, cechuje się znacznymi wyniosłościami, schodzącymi stromymi krawędziami w dolinę rzeki. Dolina rzeki jest rozległa, podlega zalewom. Obfituje w starorzecza i zastoiska. W dolinie dominują rozległe ekstensywnie użytkowane łąki o zmiennym uwilgotnieniu, a także łąki, zarośla wierzbowe, trafiają się także torfowiska niskie. Krawędzie i zbocza doliny zajęte są przez dobrze wykształcone murawy kserotermiczne. Obszar dodatkowo urozmaicają wydmy i liczne leje krasowe. Od północnego przełomu Kamienna skręca w kierunku północnym i uchodzi do Wisły.

Naturalny charakter rzeki i występujące rozlewiska na utworach węglanowych wapieni jurajskich znajdujące się pomiędzy Ostrowcem a Ćmielowem stanowią dogodne siedliska dla występowania mięczaków. Na płaskiej powierzchni spokojny nurt rzeki utrwalił drobne oczka wodne i dominujące zawodnione rozlewiska z turzycami i pałąką wodną. Są to bardzo dobre warunki dla takich gatunków jak poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*) i poczwarówka jajowata (*Vertigo moulinsiana*) znajdujące się w rejestrze Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Dolina Kamiennej jest miejscem lęgów: orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*), krwawodzioba (*Tringa totanus*), bekasa (*Gallinago gallinago*), derkacza zwyczajnego (*Crex crex*) i wodnika zwyczajnego (*Rallus aquaticus*). Na otaczających dolinę murawach kserotermicznych licznie występuje: smukwa kosmata (*Scolia hirta*), modliszka zwyczajna (*Mantis religiosa*) i gniewosz pospolity (*Coronella austriaca*). Należy podkreślić, że dolina Kamiennej stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe, zwłaszcza w odcinkach przełomowych doliny Kamiennej z licznymi odstąpieniami skalnymi, jaskiniami oraz głębokimi wąwozami<sup>16</sup>.

**Małopolski Przełom Wisły (PLB140006)**– obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Józefowem a Kazimierzem. Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają różny charakter: od niskich, piaszczystych, nagich wysepek po wyżej wyniesione, porośnięte roślinnością i np. wykorzystywane jako pastwiska. Brzegi rzeki i terasa zalewowa są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbowo-topolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami. Występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Ważna ostoja rybitw - białoczelnej i rzecznej; jedno z nielicznych w kraju stanowisk lęgowych ostrygojada. W okresie lęgowym

<sup>16</sup> [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl) (dostęp z dnia 10.01.2017)

obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł biało brzuchy (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, szablodziób, batalion (PCK), krwawodziób, mewa pospolita, ostrygojad (PCK) i rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje płaskonos, nurogęś i zimorodek. Ważna ostoja dla ptaków wodno-błotnych<sup>17</sup>.

**Użytki ekologiczne<sup>18</sup>:**

**Użytek 115 – Raj I** – utworzony przez Rozporządzenie Nr 63 Wojewody Radomskiego z dn. 06.09.1996 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Radom. z dn. 20.09.1996r. Nr 21 poz 219). Powierzchnia użytku wynosi 4,42 ha, stanowi on siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich i chronionych gatunków.

**Użytek 116 – Raj II** – utworzony przez rozporządzenie Nr 63 Wojewody Radomskiego z dn. 06.09.1996 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Radom. z dn. 20.09.1996r. Nr 21 poz 219). Użytek ma charakter bagna o powierzchni 24,24 ha. Chronione na jego terenie wartości to okresowo zalewane zagłębienie terenu.

**Użytek 117 – Raj IV** – powstały na mocy rozporządzenie Nr 63 Wojewody Radomskiego z dn. 06.09.1996 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Radom. z dn. 20.09.1996r. Nr 21 poz 219). Użytek ma charakter bagienny o powierzchni 1,44 ha. Największymi wartościami przyrodniczymi są zabagnione obniżenia terenu (podmokła łąka).

**Użytek 118 – Raj V** – akt prawny ustanawiający użytek ekologiczny 118 to rozporządzenie Nr 63 Wojewody Radomskiego z dn. 06.09.1996 w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Radom. z dn. 20.09.1996r. Nr 21 poz 219). Powierzchnia użytku wynosi 1,19 ha. Wartością przyrodniczą jest zabagnione obniżenie terenu.

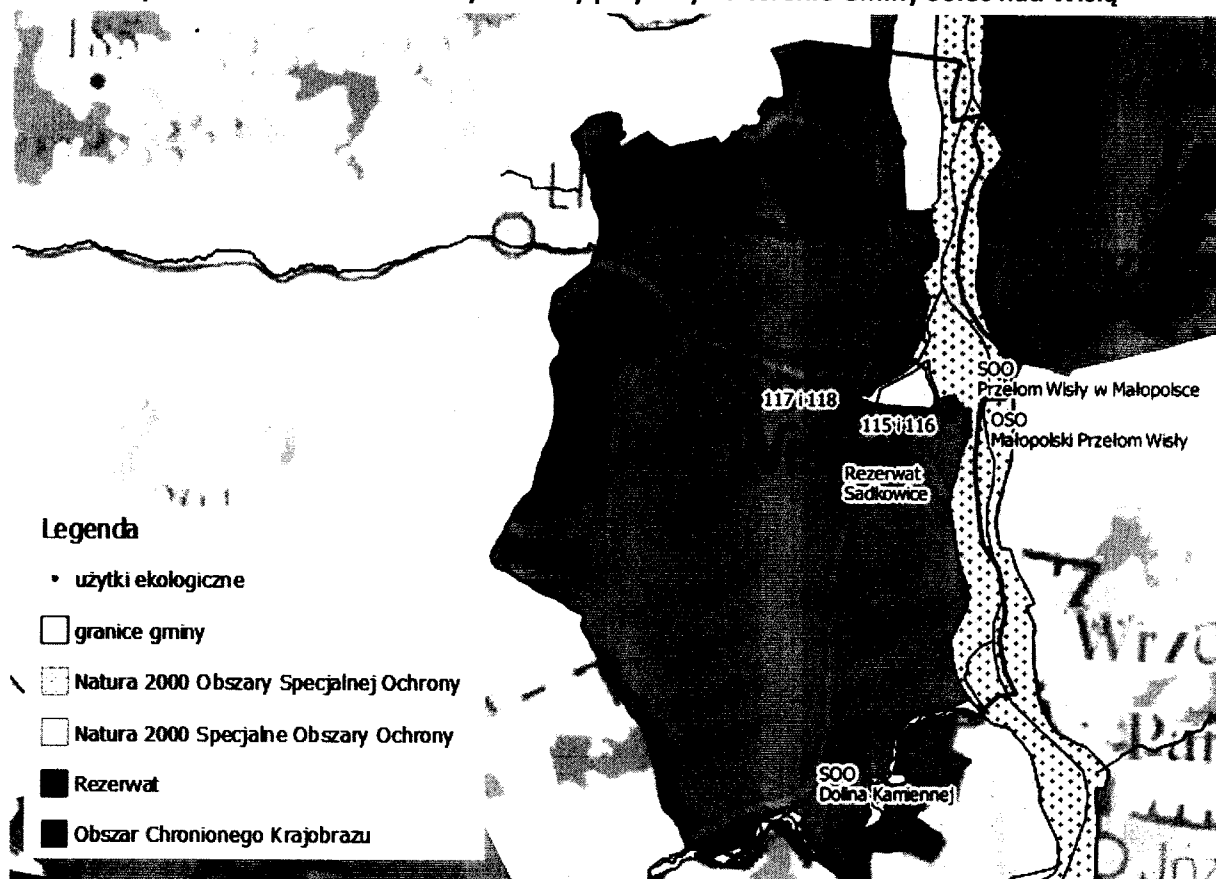
W gminie znajdują się 3 pomniki przyrody<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl) (dostęp z dnia 10.01.2017)

<sup>18</sup> Ibidem

<sup>19</sup> Bank Danych lokalnych GUS, dane za rok 2015

Rysunek 6. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Solec nad Wisłą



Źródło: Opracowanie własne

## 9.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie Gminy Solec nad Wisłą nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych.

## **10 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji Programu są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym).

## **11 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko**

Cele i zadania przewidziane do realizacji w *Programie* nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w Programie na obszary Natura 2000 została przedstawiona w tabeli 9 niniejszego dokumentu.

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na obszary Natura 2000 jest ocena oddziaływania na środowisko. Należy pamiętać, że macierz oddziaływań planowanych działań w fazie budowy i eksploatacji (tabela 9) została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w *Programie* będzie zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

Tabela 9. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000

| Nazwa zadania  | Etap zadania      | Oddziaływanie na:   |  |                          |            |            |            |            |            |                    |            |            |                  |            |                  |
|--|-------------------|---------------------|--|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|------------|------------|------------------|------------|------------------|
|  |                   | Obszary Natura 2000 | Formy ochrony przyrody (bez Natura 2000) | Różnorodność biologiczną | Ludzi      | Zwierzęta  | Rośliny    | Wodę       | Powietrze  | Powierzchnia ziemi | Krajobraz  | Klimat     | Zasoby naturalne | Zabytki    | Dobra materialne |
| Rozbudowa sieci wodociągowej   | Faza realizacji   | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
|  | Faza eksploatacji | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>+ | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>+ | pośr.<br>+ | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
| Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej   | Faza realizacji   | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
|  | Faza eksploatacji | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>+ | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>+ | pośr.<br>+ | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
| Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków   | Faza realizacji   | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
|  | Faza eksploatacji | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>+ | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>+ | pośr.<br>+ | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
| Modernizacja oczyszczalni ścieków w Solcu nad Wisłą                                | Faza realizacji   | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
|  | Faza eksploatacji | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>+ | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>+ | pośr.<br>+ | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | 0                |
| Rekultywacja wysypiska odpadów komunalnych zlokalizowanego w Przedmieściu Bliższym | Faza realizacji   | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>0               | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       |
|  | Faza eksploatacji | pośr.<br>0          | pośr.<br>0                               | pośr.<br>+               | pośr.<br>+ | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>+ | pośr.<br>+ | pośr.<br>0         | pośr.<br>0 | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       | pośr.<br>0 | pośr.<br>0       |

Objaśnienia do tabeli:

pośr. wpływ pośredni    bezp. wpływ bezpośredni    + wpływ pozytywny    0 wpływ neutralny    - wpływ negatywny



**Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko wybranych zadań ujętych w Programie**

| <b>Obszar Interwencji</b> | <b>Rodzaj przedsięwzięcia</b>         | <b>Oddziaływanie na środowisko</b>   |
|---------------------------|---------------------------------------|--|
| Gospodarka wodno-ściekowa | Budowa infrastruktury wodno-ściekowej | Nowobudowane sieci przebiegać będzie głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę. |
| Gospodarka odpadami       | Rekultywacja składowiska odpadów      | Rekultywacja składowiska odpadów umożliwi przywrócenie wartości użytkowej terenu zdegradowanego.   |

Podsumowując, należy stwierdzić, iż nie wykazano znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.

W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

## **12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *Programie***

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

Wiceprzewodnicząca Rady Gminy  
*Anna Morawska*  
Anna Morawska

## Spis rysunków

|  |    |
|--|----|
| Rysunek 1 Podział województwa mazowieckiego na strefy .....  | 9  |
| Rysunek 2. Rozmieszczenie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Solec nad Wisłą .....                                    | 12 |
| Rysunek 3. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Solec nad Wisłą .....  | 13 |
| Rysunek 4. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Solec nad Wisłą .....   | 16 |
| Rysunek 5. Gminy wchodzące w skład regionu południowego wraz z regionalnymi i zastępczymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych ..... | 21 |
| Rysunek 6. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Solec nad Wisłą .....   | 27 |

## Spis tabel

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1. Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w 2015 roku .....  | 10 |
| Tabela 2. Statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza - średnie, średnioroczne wartości dla Gminy Solec nad Wisłą ..... | 11 |
| Tabela 3 Wyniki ocen Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) badanych w latach 2010-2015 roku .....  | 15 |
| Tabela 4. Sieć wodociągowa, kanalizacyjna na terenie Gminy Solec nad Wisłą i powiatu lipskiego .....  | 18 |
| Tabela 5. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w Gminie Solec nad Wisłą w latach 2013-2015 .....  | 18 |
| Tabela 6. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie na terenie regionu południowego .....  | 21 |
| Tabela 7. Istniejące regionalne składowiska odpadów komunalnych na terenie regionu południowego .....   | 21 |
| Tabela 8. Rodzaj i masa odpadów odbieranych z terenu gminy Solec nad Wisłą w 2015 roku .....  | 22 |
| Tabela 9. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 .....  | 29 |

## Spis wykresów

|   |    |
|---|----|
| Wykres 1. Udział poszczególnych klas bonitacyjnych w Gminie Solec nad Wisłą ..... | 20 |
|---|----|

Wiceprzewodnicząca Rady Gminy  
*Anna Morawska*  
Anna Morawska